

# Anlage und Pflege von Hecken

Bernd Tenbergen

## Einleitung

Hecken sind vom Menschen geschaffene oder zumindest tolerierte Lebensräume. Die Anzahl unterschiedlicher Heckentypen ist sehr groß. Nach Zeiten, in denen fast überall die Pflege alter Hecken vernachlässigt wurde, stehen die Hecken wieder stärker im Blickpunkt des Interesses, insbesondere bei Naturschützern, Ökologen und Landespflägern sowie vielen Menschen, die sich ihrer heimatlichen Kulturlandschaft verbunden fühlen. Erhaltung des Landschaftsbildes, ökologische Anreicherung und Biotopverbundplanungen sind Argumente für die Neuanpflanzung und regelmäßige Pflege von Gehölzen.

Die Neuanlage einer Hecke muss gut geplant sein, um spätere Überraschungen zu vermeiden. Alternative Methoden wie die „Benjes-Hecke“ (vgl. BENJES 1991) haben in jüngster Zeit an Bedeutung gewonnen, werden jedoch auch kritisch diskutiert bzw. abgestimmt auf die regionalen Bedürfnisse weiter entwickelt (vgl. hierzu auch BERGER 1995). Darüber hinaus stellt sich bei der Neuanlage von Hecken immer auch die Frage nach der Herkunft des Pflanzgutes (vgl. REIF & RICHERT 1995, REIF 1993).

In Vergessenheit zu geraten drohten traditionelle Nutzungsweisen, denn viele Hecken dienten nicht nur als Zaunersatz, Windschutz oder Brennholzlieferant, sie lieferten auch wichtige Bestandteile der Hausapotheke. Die Früchte von Schlehe oder Brombeere wurden zu Likören oder Marmeladen verarbeitet und Weidenruten zu Körben geflochten. So gut wie jede Gehölzart hatte ihren Stellenwert, und sei es auch nur für die Herstellung von Schießpulver wie bei der Rinde vom Faulbaum (vgl. TENBERGEN & STARMANN 1995).

Das Problem vieler Hecken in der freien Landschaft liegt heute in der mangelnden oder - aus Unkenntnis - fehlerhaft vorgenommenen Heckenpflege. Im Folgenden sollen daher neben Fragen der Neuanlage auch einige Probleme bei der Heckenpflege diskutiert werden.



Foto 1: Die Anzucht von Landschaftsgehölzen erfolgt in aller Regel in einer Baumschule

## Pflanz- und Pflegetechniken: Traditionelle Pflanzverfahren

Wesentlicher Faktor bei der Planung einer Heckenneuanlage ist der Boden. Besonders die Bodenart bestimmt, welche Pflanzenarten gut gedeihen. Aus ökologischen Gründen sollten immer nur standortgerechte, heimische Laubgehölze (standorttaugliches Pflanzgut) verwendet werden, wobei u.a. im Folgenden Hinweise zur Planung und Anlage im Münsterland gegeben werden:

- 1) Heckenneuanlagen sollten, sofern es keine Schnitthecken (z.B. reine Weißdorn- oder Hainbuchenhecken) sind, immer mehrreihig geplant und angelegt werden. Pflanzabstände von 1 m zwischen den Reihen und 0,75 m von Pflanze zu Pflanze bei Verwendung von zwei- bis dreijährigem Pflanzgut haben sich vielfach bewährt.

- 2) Bei der Auswahl eines geeigneten Pflanzstandortes sind grenzende Nutzung sowie die Eigentumsverhältnisse in Hinblick auf nachbarrechtliche Gesichtspunkte unbedingt zu berücksichtigen.
- 3) Für die eigentliche Pflanzung sollten nur gesunde, ausgereifte Pflanzen verwendet werden, d.h. die Gehölze müssen bei der Rodung in der Baumschule das Laub abgeworfen und vollständig verholzte Triebe haben. Dies ist meistens erst ab Mitte November der Fall.
- 4) Die Pflanzung kann nur zwischen November und März bei frostfreiem Wetter vorgenommen werden. Aber auch bei feuchtem Wetter dürfen Pflanzenwurzeln nicht für längere Zeit Wind oder Sonne ausgesetzt werden, da die feinen Haar- oder Saugwurzeln in kürzester Zeit vertrocknen.
- 5) Als Voraussetzung für ein gutes An- und zügiges Weiterwachsen der Pflanzen muss das Pflanzloch entsprechend der Wurzel- ausdehnung genügend breit und tief sein.
- 6) Die Gehölze dürfen nicht tiefer oder höher eingepflanzt werden, als sie an ihrem früheren Standort gestanden haben. Nach dem Wässern oder Einschlemmen sollte der Wurzelhals noch einige Zentimeter mit Erde überdeckt sein.
- 5) Ein Zurückschneiden der Heckengehölze (bis ca. 1/3 der Höhe), insbesondere jedoch der oberen Seitentriebe, ist unbedingt erforderlich. Sind Heister oder Hochstämme gepflanzt worden, so sollte der Rückschnitt bei den Seitentrieben, nicht jedoch bei dem Stammendtrieb (Terminale oder Leittrieb), erfolgen. Dies ist besonders wichtig, da die Verdunstungsfläche der Blattmasse dem anfänglich geringen Aufnahmevermögen der Wurzeln angeglichen werden muss, da sonst die Gehölze an heißen Sommertagen absterben. Auch bei Ballenpflanzen darf keine Ausnahme gemacht werden, wobei ein sicheres Anwachsen immer Vorrang vor gutem Aussehen haben sollte.
- 6) Das Mulchen, d.h. das Abdecken des verfüllten Pflanzloches mit einer 10-12 cm starken Schicht aus Rinden- oder Zweighäcksel u.a., garantiert einen gleichmäßigen Luft- und Feuchtigkeitshaushalt. Auf eine regelmäßige Wässerung kann somit mit Ausnahme sehr langer Trockenperioden verzichtet werden.

- 7) Ist das sofortige Pflanzen auf vorbereiteten Flächen nicht möglich, so sind die Heckenspflanzen in einen (Winter-)einschlag zu bringen. Die Bündel sind dabei zu öffnen. Bei frostfreiem Wetter kann dann auch noch einige Wochen später gepflanzt werden, ohne dass die Pflanzen Schaden erleiden

### Benjes-Hecken

Hinter dem Begriff „Benjes-Hecke“ verbirgt sich die Idee, dass sich aus dem bei der Pflege bestehender Hecken anfallenden Schnittgut, das an anderer Stelle aufgeschichtet wird, durch Sameneintrag allmählich eine neue Hecke entwickelt. Ganz neu ist diese Idee des Heckenschützers *Benjes*, der diese Anlageform nach sich selbst benannte, nicht (vgl. BENJES 1991). Schon seit Jahrhunderten gibt es diese Art der Heckenentstehung.

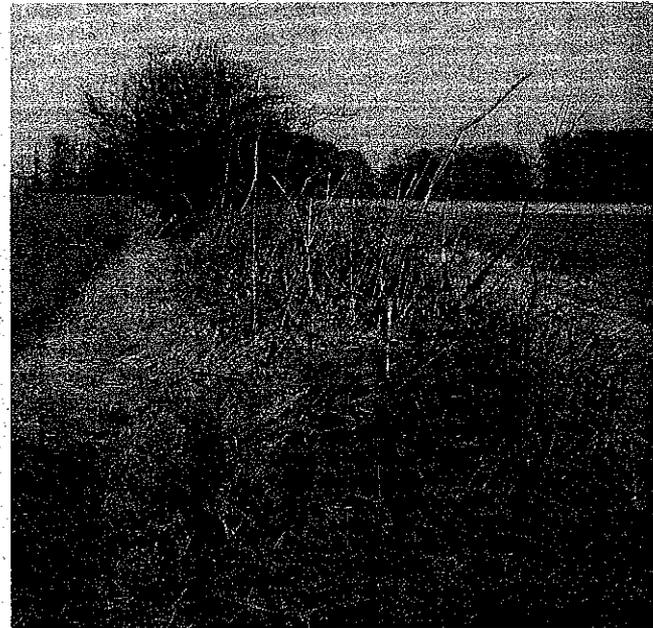


Foto 2: Anlage einer Benjes-Hecke in der Soester Börde (Foto: J. Berger)

### Modifizierte Benjes-Hecken

Aus ökologischer Sicht ist vor allem die „modifizierte Benjes-Hecke“, d.h. eine mit einigen Straucharten bepflanzte und dann mit Schnittgut abgedeckte Hecke bedeutsam. Sie hat den Vorteil, dass sie neben dem geringen Arbeitsaufwand schon früh Schutzfunktionen gegen Wild- und Viehverbiss für die jungen Sträucher darstellt.

## Pflegemaßnahmen

Hecken sind heute, nachdem sie ihre traditionelle Funktion im ländlichen Raum (Zaun, Brenn- und Nutzholzlieferant, etc.) oft verloren haben, für zahlreiche Pflanzen und Tiere von größter Bedeutung. Auch hier gilt, dass die Hecke um so wertvoller ist, je dichter und vielschichtiger sie gehalten wird. Mehr denn je ist daher die gepflegte Hecke ein unverzichtbares Landschaftselement der modernen Kulturlandschaft, die gleichzeitig auch Erholungsraum für Menschen ist. Eine richtige Pflege ist dringend notwendig, damit die Hecke ihre ökologische und gestalterische Funktion vollständig erfüllen kann.



Foto 3: Differenzierte Gehölznutzung

## Traditionelle Gehölzpflege

Die Art und Häufigkeit der Pflege bestimmt die Entwicklung der Hecke und damit in vielen Fällen auch das Landschaftsbild. Traditionelle Methoden der Heckenpflege können in einzelnen Regionen unterschiedlich sein. Dies ist bei entsprechenden Maßnahmen zu berücksichtigen. Verallgemeinernd gibt es zwei Möglichkeiten der Vorgehensweise:

- 1) Ein regelmäßiger Rückschnitt (z.B. jedes Jahr), der eine gleichmäßig hochwachsende, dichte Hecke ergibt.
- 2) Durch das „auf-den-Stock-setzen“ alle 7-12 Jahre unter Schonung einzelner Bäume, Baumgruppen oder längerer Abschnitte erhält

man ein differenziertes, stufiges Bild der Hecke.

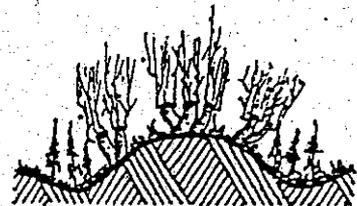
Beide Möglichkeiten haben ihre Vorteile, wobei in Landschaften ohne traditionelle Vorgaben der Wechsel beider Methoden von Hecke zu Hecke für eine ökologische und gestalterische Vielfalt sorgt.



ausgewachsene Wallhecke



„auf-den-Stock-gesetzte“ Wallhecke



vieltriebiger Stockausschlag nach der Pflege

Abb. 1: Pflege und weitere Entwicklung von Wallhecken

## Das "auf-den-Stock-setzen"

Für das Münsterland wird beispielsweise empfohlen, folgende Regeln bei der Pflege einer Hecke zu beachten:

- 1) Besonders den Tieren muss bei einer Heckenpflege genügend Lebensraum zur Verfügung bleiben, in den sie sich zurückziehen können. Dies heißt beispielsweise, dass nicht mehrere Hecken an einem Ort oder zu lange Abschnitte gleichzeitig gepflegt werden.

2) Sollen einzelne Gehölze oder Gehölzgruppen stehen bleiben, müssen die Abstände zwischen den Überhältern immer so groß gewählt werden, dass der Gehölzbestand in den Lücken genug Licht hat, um sich wieder entfalten zu können. Hierzu ist ein Abstand von mindestens 40 - 50 m erforderlich. Bei enger stehenden Einzelgehölzen wächst die Hecke zu einer Baumreihe ohne Unterwuchs durch.

3) Der richtige Zeitraum für „auf-den-Stock-setzen“, sind 7 - 12 Jahre. Damit bleibt die Hecke einerseits dicht und geschlossen, andererseits behalten die Gehölze ihre Stockauschlagfähigkeit.

4) Hecken sollten möglichst im unbelaubten Zustand geschnitten werden. Das „auf-den-Stock-setzen“ ist ohnehin zwischen dem 1. März und dem 30. September nach den Naturschutzgesetzen verboten. Pflege bei hart gefrorenem Boden erleichtert darüber hinaus die Arbeit und vermeidet unnötige Bodenverdichtungen.

5) Der Gehölzschnitt ist tief genug anzusetzen, d.h. die Gehölze sollten 15-20 cm über dem Boden „auf-den-Stock-gesetzt“ werden, damit sie am Boden vieltriebiger wieder austreiben.

6) Äste und Zweige sollten nach Heckenpflegemaßnahmen soweit aus der Hecke entfernt

werden, dass der Austrieb der „Stöcke“ nicht gefährdet oder behindert wird. Stärkeres Holz eignet sich u.a. als Brennholz und für Zaunpfähle. Auch Zweige und schwächere Äste sind Rohstoff und Energiequelle. Gehäckselt lassen sie sich kompostieren oder als Mulchmaterial dort verwenden, wo kein Krautwuchs erwünscht ist.

#### **Vor- und Nachteile unterschiedlicher Pflegemaßnahmen (nach ZWÖLFER et. al. 1994)**

Da Hecken künstlich in einem Unreifestadium gehaltene Systeme darstellen, entwickeln sie sich ohne eine Holznutzung im Laufe der Zeit in ein Niederwaldstadium. Dies kann floristisch wie faunistisch durchaus reichhaltig sein. Die spezifisch ökologischen Heckeneigenschaften gehen dabei aber verloren.

Aus tierökologischer Sicht ist ein abschnittsweises „auf-den-Stock-setzen“ bei einem gleichzeitigen Erhalt von genügend Wiederbesiedlungszentren günstig. Besonders für phytophage und entomophage Tiergruppen ist eine regelmäßige, nicht zu radikale Heckenpflege vorteilhaft, da hierdurch einer Überalterung der Hecke entgegenwirkt wird und sich die Strukturvielfalt erhöht.

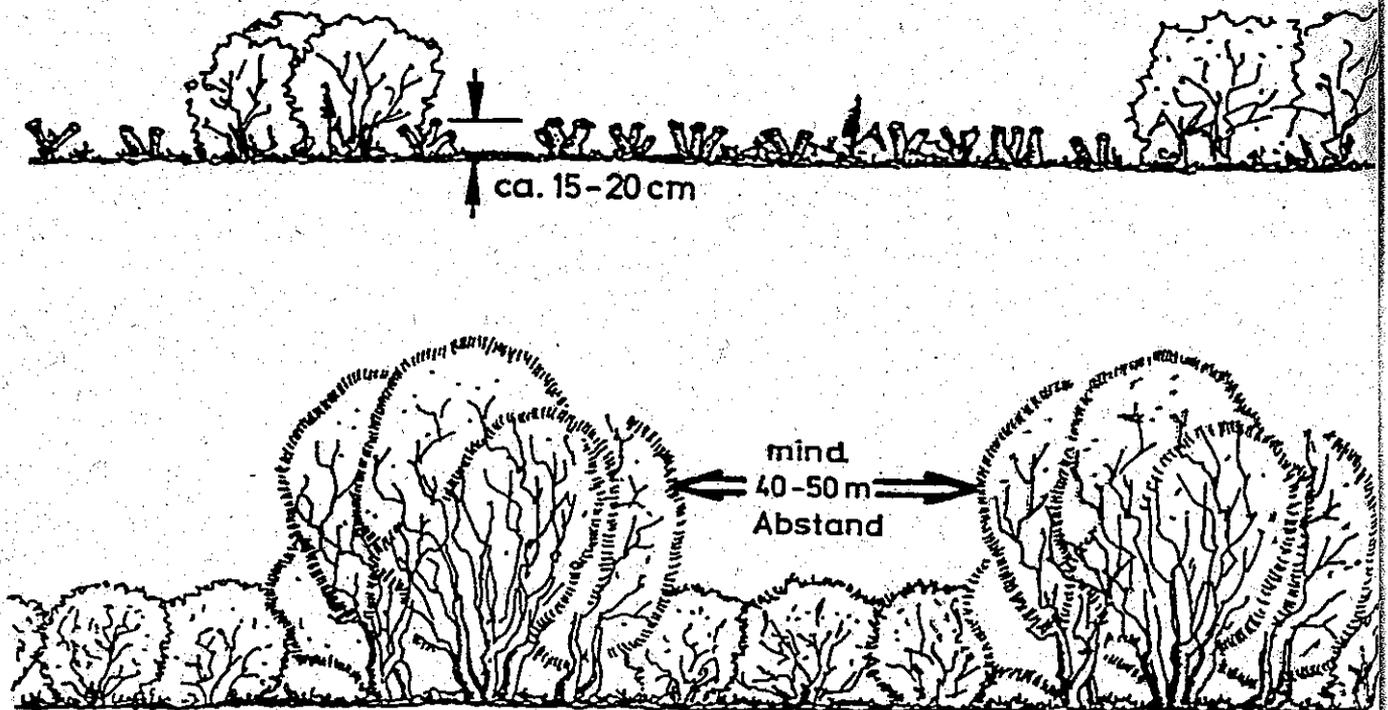


Abb. 2: Heckenpflege

Pflegemaßnahmen in einem Abstand von 10-20 Jahren stellen für typische Heckenvogelarten ein Optimum dar. In „auf-den-Stock-gesetzten“ Bereichen kann bereits nach kurzer Zeit die Nstdichte ansteigen. Kurzfristig sinkt aber durch eine Heckenpflege die Zahl der Heckenbrüter.

Überhälter von Jungbäumen sind wichtige Anstzplätze und Singwarten für z.B. Heckenbraunelle, Goldammer, Baumpieper und Würger. Die Vogelnestdichte und die Zahl der in der Hecke brütenden Vogelarten sind besonders empfindliche Kenngrößen, d.h. bei einer abnehmenden Flächendichte der Hecken und einer Überalterung der Hecken nimmt die Vielfalt der dort brütenden Vogelarten ab. Einzelbüsche dienen nur in geringem Umfang als Nistplatz. Auch Jungwuchs und Neuanpflanzungen sind in den ersten 5 - 10 Jahren für Vögel und Wild wenig attraktiv, da sie nicht genügend Deckung bieten.

Phytophagen-Entomophagen-Komplexe sind aber von der Flächendichte der Hecken unab-

hängig, solange mehrere Sträucher der gleichen Art in einem Heckenverband auftreten, d.h. auch kleine Hecken bieten eine ausreichende Existenzgrundlage für ausgewogene Wirt-Parasit-Systeme.

Eine kritische Schwelle für Insekten u.ä. wird beim Übergang von kleinen Hecken zu isolierten Einzelbüschen erreicht. Besonders schwerwiegend wirkt sich aus tierökologischer Sicht ein Ausfall der „Hauptgehölzarten“ (d.h. Weißdorn, Schlehe, Wildrose) aus, die sich durch die Vielfalt ihrer Nahrungsressourcen auszeichnen. Wichtig sind hier auch Hasel und Salweide.

Bei der Besiedlung von Neuanpflanzungen durch die Phytophagen-Entomophagen-Fauna ist es von entscheidender Bedeutung, ob in Distanzen von 50 m oder weniger eine Althecke als Besiedlungsquelle zur Verfügung steht.

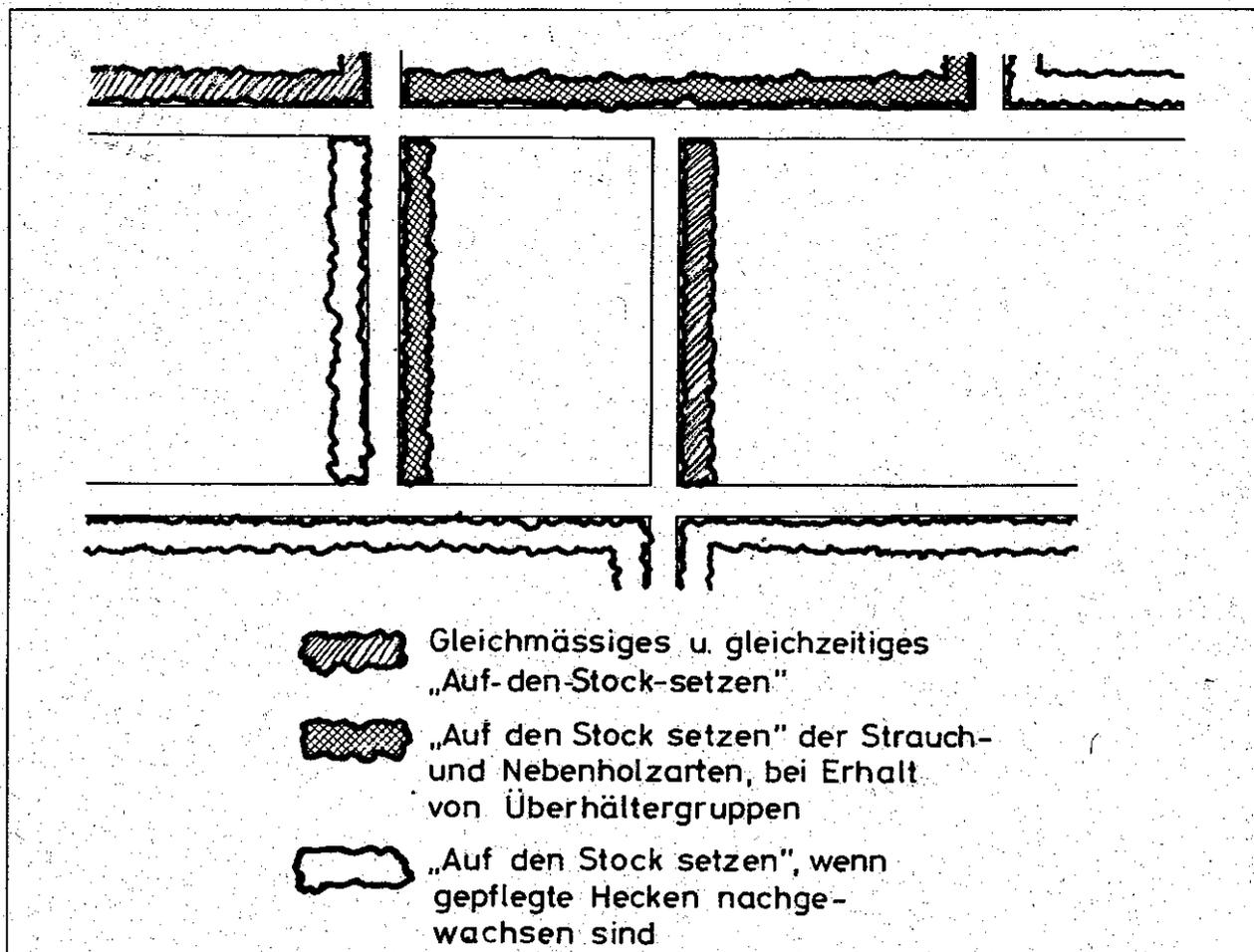


Abb. 3: Schematische Darstellung eines Heckenpflegekonzeptes

## Überhälter

In allen Heckenlandschaften finden sich Einzelbäume, die als sog. Überhälter im Rahmen der Heckenpflege geschont wurden. Sie können z.T. sehr alt sein, da man sie ursprünglich, wie z. B. in den waldarmen Gebieten des westlichen Münsterlandes, als Bauholzreserve bewusst geschont hat. Als echte Überhälter kommen i.d.R. nur die Baumarten (z.B. Stieleiche, Esche, Vogelkirsche, u.a.) in Frage. Diese Altholzbestände weisen einen hohen ökologischen Wert auf, so beispielsweise für zahlreiche Vogelarten der Waldhabitate, die diese großen Einzelbäume in den Heckenlandschaften als Ersatzlebensraum annehmen (vgl. auch MÜHLENBERG & SLOWIK (1997, S. 108)).

Im Rahmen von regelmäßigen Heckenpflegemaßnahmen sollten Überhälter auch weiterhin stehen bleiben. Kritisch wird jedoch die Frage diskutiert, welche Abstände zwischen den einzelnen Bäumen gewählt werden sollte. Beobachtungen aus dem Münsterland zeigen, dass mindestens 40 - 50 Meter Abstand zwischen den einzelnen Bäumen liegen sollte, da ansonsten durch Schattenwurf die Stockausschlagfähigkeit der übrigen Heckengehölze eingeschränkt wird. Hinzu kommt, dass bei zu vielen herausragenden Einzelbäumen beispielsweise die Zahl der Nesträuber (z.B. Elster) stark zunimmt.

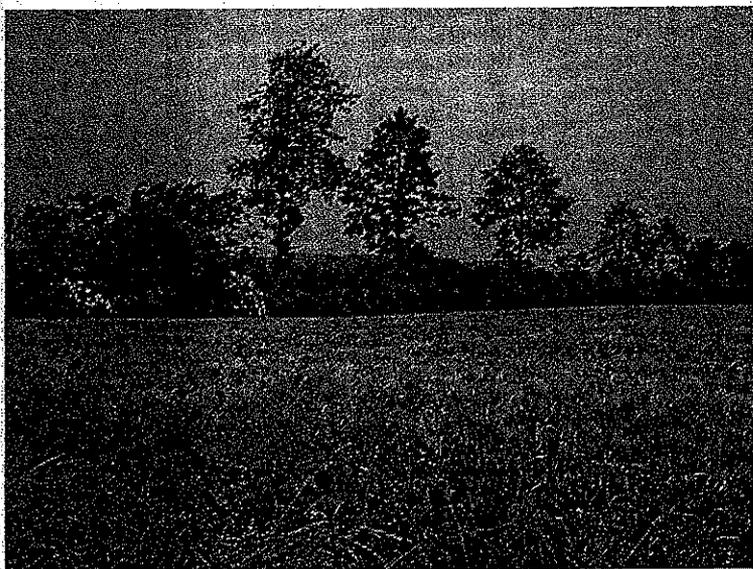


Foto 4: Überhälter in Hecken

Wichtig ist in jedem Fall, dass bei Pflegemaßnahmen die richtigen Gehölzarten, d. h. die Baumarten als Überhälter stehen bleiben. So selbstverständlich dieser Hinweis auch sein sollte, so wenig wird er in der Praxis befolgt. Bei winterlichen Pflegemaßnahmen an Hecken ist immer wieder zu beobachten, dass ungeeignete

Arten (z.B. Hasel, Holunder, Feldahorn, u.a.) als Überhälter ausgewählt werden. Dies führt schon nach kurzer Zeit zu Problemen bzw. man erreicht nicht den Effekt (z.B. für das Landschaftsbild), der durch diese Pflegemaßnahme erreicht werden sollte.

## Reökonomisierung der Heckenpflege

Die Heckenpflege war in den letzten Jahrzehnten wenig wirtschaftlich. Ziel muss es sein, wenigstens einigermaßen tragfähige Nutzungsmodelle zu entwickeln, die die anfallende Biomasse nicht als lästigen „Abfall“, sondern als Rohstoffquelle oder Energieressource betrachtet. Folgende Verwertungsmöglichkeiten des bei der Nutzung/Pflege anfallenden organischen Materials können sich nach RINGLER et al. (1997) ergeben:

<b>A: Stammholz der Bäume (Überhälter)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Wertholz (meist nur C-Ware)</li><li>- Papierholz</li><li>- Brennholz/Hackschnitzel</li><li>- Habitatbaustein „Holzstapel“ in Hecken oder angrenzenden Lebensräumen (in kleinen Mengen)</li></ul>
<b>B: Stangenholz der Heckensträucher und Kleinbäume</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zaunpfosten, Zaunlatten, Stangen, etc.</li><li>- Faschinen</li><li>- Ausfachungsmaterial im traditionellen Fachwerkbau bzw. beim „biologischen Bauen“</li><li>- Brennholz/Hackschnitzel</li><li>- Habitatbaustein „Holzstapel“ in Hecken oder angrenzenden Lebensräumen (in kleinen Mengen)</li></ul>
<b>C: Heckenkleinholz (Strauchholz) und Kronenholz von A und B</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Brennholz / Hackschnitzel (außer Dornstrauch-Material)</li><li>- Neuanlage von „Benjes-Hecken“</li><li>- Kompostierung/Vergasung der Hackschnitzel in speziellen Anlagen</li><li>- Habitatbaustein „Reisighaufen“ in Hecken oder angrenzenden Lebensräumen (in kleinen Mengen)</li></ul>

## Literatur:

Die zitierte sowie weiterführende Literatur findet sich in der Bibliographie auf den Seiten 85 - 102.

## Anmerkung:

Dieser Beitrag beruht auf verschiedenen Vorträgen des Autors, Merkblättern des WALB und einer hier gekürzt wiedergegebenen Veröffentlichung in *Praxis der Naturwissenschaften – Biologie* 45, Heft 6: S. 17 – 19, 1996